Early Journal Content on JSTOR, Free to Anyone in the World

This article is one of nearly 500,000 scholarly works digitized and made freely available to everyone in the world by JSTOR.

Known as the Early Journal Content, this set of works include research articles, news, letters, and other writings published in more than 200 of the oldest leading academic journals. The works date from the mid-seventeenth to the early twentieth centuries.

We encourage people to read and share the Early Journal Content openly and to tell others that this resource exists. People may post this content online or redistribute in any way for non-commercial purposes.

Read more about Early Journal Content at http://about.jstor.org/participate-jstor/individuals/early-journal-content.

JSTOR is a digital library of academic journals, books, and primary source objects. JSTOR helps people discover, use, and build upon a wide range of content through a powerful research and teaching platform, and preserves this content for future generations. JSTOR is part of ITHAKA, a not-for-profit organization that also includes Ithaka S+R and Portico. For more information about JSTOR, please contact support@jstor.org.

I. Abhandlungen.

Ueber Deutschlands landwirthschaftliche Lehranstalten.

Von Gustav von Gülich.

Als in den letzten drei Decennien des achtzehnten Jahrhunderts die Bodencultur in den meisten Gegenden Deutschlands sich hob, und nun namentlich manche grössere Landgüter besser bewirthschaftet wurden, ward auf einigen derselben auch der Ausbildung junger Leute für den landwirthschaftlichen Stand eine grössere Aufmerksamkeit geschenkt. Allein meist erlernten sie nur das zu der damals gewöhnlichen Art der Wirthschaftsführung Nothwendige. Und das war wenig, denn der Anbau stand, auch damals noch, in den meisten Gegenden Deutschlands auf einer sehr niedrigen Stufe. Erst als in den neunziger Jahren des eben gedachten Zeitabschnitts sehr günstige Conjuncturen für die deutsche, zumal die norddeutsche, Landwirthschaft eintraten, indem sowohl im Lande selbst, als auch im Auslande — hier besonders in England — der Absatz ihrer Erzeugnisse ausserordentlich wuchs; dadurch das landwirthschaftliche Gewerbe ein viel einträglicheres ward; und dieser Umstand, in Verbindung mit dem, dass auch die meisten städtischen Erwerbszweige, namentlich der Handel, jetzt reichlichen Gewinn abwarfen, das Uebergehen mancher bemittelten jungen Städter zur Landwirthschaft veranlasste: erst da ward eine wissenschaftliche Bildung junger Landwirthe allgemeiner. Meistens zwar beschränkten diese sich auch jetzt noch darauf, dass solche junge Männer ein paar Jahre bei einem ausgezeichneten Landwirthe zubrachten, von diesem in der Wirthschaftsführung unterwiesen, und daneben von ihm auch wohl mit den allgemeinen

Fortschritten des Ackerbaues und der Viehzucht bekannt gemacht wurden. Doch kamen auch eigentliche landwirthschaftliche Lehranstalten — jedenfalls bedeutendere zuerst — in der eben gedachten Zeit auf.

Unter diesen zog, mindestens in Norddeutschland, die von Thaer gegen die Mitte der neunziger Jahre in Celle errichtete grosse Aufmerksamkeit auf sich. Praktischer Arzt in dieser Stadt und als solcher mit den Naturwissenschaften sich beschäftigend, hatte ihn diess auch auf die Agricultur geführt; und von der Bedeutung dieses Gewerbes für das deutsche Vaterland, für Hannover zumal, durchdrungen, war er darauf bemüht, auf seiner kleinen Landwirthschaft vor Celle, die ihm besonders wichtig erscheinenden Verbesserungen in's Leben treten zu lassen, wobei zumal die englische Landwirthschaft ihm Vorbild war. Bekannt sind des ausgezeichneten Mannes Bestrebungen, den besseren englischen Wirthschaftsmethoden sowohl durch Lehre, als durch Beispiel Eingang in Deutschland zu verschaffen. Während er sein Buch über die englische Landwirthschaft schrieb, wurden auf seiner kleinen Oekonomie vor Celle — für manchen Zweck wenigstens — englische Ackerwerkzeuge gebraucht, Fruchtfolgen der Britten eingeführt, und junge Leute in dieser Art des Anbaues unterwiesen, daneben aber auch denselben Unterricht in mehreren für den Ackerbau wichtigen Wissenschaften, namentlich in der Chemie, ertheilt in welcher bekanntlich der von Thaer als Hülfslehrer angestellte Doctor Einhof, soweit der damalige Stand der Wissenschaft diess gestattete, sehr viel leistete.

Mehrere von Thaer's Zöglingen aber richteten später, auf eigenen Wirthschaften, kleinere landwirthschaftliche Lehranstalten ein; und es trat darauf bei den Landwirthen der Gegenden, auf welche Thaer vorzüglich wirkte, — in Hannover, Mecklenburg und in den benachbarten preussischen Provinzen, — eine um so grössere Liebe für die Verbesserung der Bodencultur ein, als die Meisten derselben, wenigstens die Besitzer der bedeutenderen Güter und grösserer Pachtungen, der Mittel, ihre Wirthschaften zu heben, nicht ermangelten, nachdem die eben gedachten, so höchst fördernden Conjuncturen einen Wohlstand über diese Classen verbreitet, von welchem man früher keinen Begriff gehabt hatte. Meliorationen, an welche bis dahin Niemand gedacht, wurden

jetzt in grossem Umfange ausgeführt. Und wenn, wie das kaum erst bemerkt werden darf, dieselben auch nicht überall Folge der Bestrebungen Thaer's waren, so wirkten diese doch höchst anregend auf viele der ebengenannten Verbesserungen und auf die Fortschritte der norddeutschen Landwirthschaft überhaupt ein, zumal da die, von Thaer in's Leben gerufenen, Annalen der niedersächsischen Landwirthschaft viel gelesen wurden.

Aber so anregend auch Thaer's Lehre und Beispiel waren, so zeigte doch die von ihm so sehr geförderte Einführung der englischen Landwirthschaft höchstens in einigen wenigen Fällen grossen Erfolg. Im Allgemeinen ward die Sache mit zu weniger Berücksichtigung der örtlichen Verhältnisse aufgenommen, und, was zuerst die Rotation anlangt, selten in Anschlag gebracht, dass schon aus dem Grunde, weil dem englischen Landwirth für den Absatz des Fleisches weit günstigere Gelegenheit sich bietet, als dem deutschen, nicht alles, was für den erstern passt, nachahmungswerth für den letztern sein kann. Und bei Anwendung der englischen Ackerwerkzeuge zog man selten in Betracht, dass die brittischen Landwirthe vornehmlich durch den überaus hohen Arbeitslohn auf der Insel zu der Anwendung der meisten dieser Instrumente bestimmt wurden; ferner auch nicht, dass hier die Aecker, in Folge schon seit längerer Zeit eingetretener besserer Cultur, weit mehr von Unkraut gesäubert, und daher für die Anwendung dieser Instrumente viel mehr vorbereitet waren.

Diese Umstände, besonders aber auch der, dass seit dem Jahre 1803, und zumal seit dem Jahre 1806, Norddeutschland durch den Krieg sehr litt, und vornehmlich viele Landwirthe hart von demselben getroffen wurden, veranlassten, dass auch da, wo die ebengedachten Meliorationen entschiedenen Erfolg hätten haben können, sie nicht fortgesetzt oder überall nicht eingeführt wurden. Ueberhaupt war der Zeitraum vom Jahre 1806 bis zum Jahre 1814 der deutschen Landwirthschaft sehr wenig günstig. Denn wenn gleich der Krieg einerseits die Preise der landwirthschaftlichen Produkte auch in dieser Periode steigerte: so zeigte sich das doch nicht in dem Maasse, wie in den neunziger und den zunächst auf diese folgenden Jahren; ferner entzog derselbe in jener spätern Zeit dem Ackerbau sehr viele Hände,

während in den meisten Gegenden überaus bedeutende Steuern ihn drückten. Das aber zeigte sich bekanntlich nirgend mehr als in Preussen und ganz besonders auch in der Gegend, in welcher Thaer, nachdem er aus Hannover nach Preussen sich übergesiedelt — 1805 — eine neue Lehranstalt begründet hatte, nämlich in der Mark Brandenburg. Dieser Umstand, aber und mehr noch die harten Kriegslasten, von welchen besonders auch Thaer's Gut — Möglin — getroffen ward, veranlassten, dass so wenig die Bewirthschaftung dieses Gutes, als besonders auch die von Thaer auf demselben begründete Lehranstalt sobald sich heben konnten.

Grosser Aufschwung jedoch zeigte sich, sowohl hinsichtlich jener als dieser, seit dem Frieden vom Jahre 1815. Thaer, mit der ihm eigenen Energie und Sachkunde und von mehreren tüchtigen Wirthschaftern und Hülfslehrern unterstützt, war jetzt für beides auf's Eifrigste bemüht. Die Frequenz des Instituts aber ward um so grösser, als im preussischen Staate, zumal in den östlichen Provinzen desselben, viele Besitzer bedeutender Güter, welche in den vorhergehenden Jahren durch den Krieg beschäftigt gewesen waren, jetzt wiederum der Bewirthschaftung ihrer Güter sich zuwendeten, mit einem Eifer, wie ein solcher in keiner Gegend des Continents sich zeigte. Genährt ward derselbe durch die, zumal für die Ostseegegenden, sehr günstigen Conjuncturen; denn England bezog in den Jahren nach dem Kriege, besonders in den Jahren 1817 und 1818, sehr viel fremdes Getreide [1]), und die Kornpreise standen in Deutschland, vornehmlich in den ebengenannten Gegenden, überaus hoch. Dann aber wurden in jenen preussischen Landestheilen die Grundbesitzer noch durch besondere Umstände veranlasst, mehr der Bewirthschaftung ihrer Güter sich zu widmen. Früher waren die letztern meist durch Pflichtige beackert worden; nachdem aber im Jahre 1807 die Leibeigenschaft der Bauern in der Monarchie aufgehoben, und durch eine andere gesetzliche Bestimmung bald darauf auch ihnen die Ablösung der Dienste und anderen gutsherrlichen Lasten zugestanden worden war, löseten dieselben solche Verpflichtungen grösstentheils ab,

1) Vergl. Gustav von Gülich, Gesammte gewerbliche Zustände der wichtigsten Völker der Erde. Bd. 2, S. 350.

und entschädigten die Berechtigten gewöhnlich durch Abtretung von Land, woraus den letztern zwar eine mühevollere, doch eine solche Art der Bewirthschaftung erwuchs, dass sie, mit grösserm Aufwande und intelligenterer Verwaltung, meist einen sehr viel höhern Ertrag den Gütern abgewinnen konnten, als bei dem frühern Zustande derselben, welcher eine solche bessere Wirthschaftsführung sehr hemmte, möglich gewesen war [1]). Aber, um grössere Intelligenz anwenden zu können, bedurften die Gutsbesitzer eines Unterrichts, und dazu bot nirgends sich ihnen günstigere Gelegenheit, als in Möglin.

Dieser Unterricht ward um so wichtiger, als ein Zweig der Landwirthschaft, welcher früher nur in sehr einzelnen Gegenden Deutschlands gepflegt worden war, der aber ein wahres Studium erfordert, die veredelte Schafzucht, viel grössere Bedeutung erlangte. Hinsichtlich desselben ganz besonders ward Möglin Musteranstalt. Die hier producirte Wolle war überaus fein, und Zuchtthiere, zumal Böcke, wurden von hier nach nahe und fern gelegenen Gütern, selbst wohl nach Russland, versendet. Und auch in so ferne gab man hier ein wichtiges Beispiel, als man die Schafe grossentheils mit einem Futter nährte, welches früher für dieselben überall noch nicht oder doch nur ausnahmsweise angewendet worden war, mit Kartoffeln nämlich; mit einer Frucht, welche, besonders nachdem jene Separation der gutsherrlichen und der bäuerlichen Besitzungen eingetreten war, auf fast allen Gütern der östlichen Provinzen der Monarchie in grösster Ausdehnung gebaut werden konnte. Der Werth eines Landguts ward hier nun vornehmlich durch das Maass bestimmt, in welchem die Cultur dieser Frucht und die Schafhaltung zulässig war [2]). Und wenn dem, früher in den Marken schon bedeutenden, Kartoffelbau auch ohne das Beispiel von Möglin grosse Erweiterung geworden seyn möchte, so übte doch auch hinsichtlich dieser Cultur die Musteranstalt grossen Einfluss.

Dass übrigens die Kartoffeln auf vielen der grössern Güter in den ebengedachten Provinzen auch zum Branntweinbrennen

1) Daselbst Bd. II, S. 577.

2) Gülich, a. a. O., S. 578, und besonders Koppe, kurze Darstellung der landwirthschaftlichen Verhältnisse in der Mark Brandenburg. Berlin, 1839.

verwendet wurden, ist allgemein bekannt. Erweiterung und Vervollkommnung der Brennereien ward, neben der Veredelung und Vermehrung der Schafe, ein Hauptziel für die grössern Gutswirthschaften in den Marken und in noch andern Theilen der Monarchie. Dieser letztere Fortschritt aber war mehr Ergebniss der Zeit, als Folge des Beispiels von Möglin, denn fast in keiner Gegend Deutschlands nahm die Branntweinconsumtion mehr zu, als in den Marken, während auch der Genuss des Getränkes in andern Gegenden Deutschlands, namentlich in Westphalen und Rheinland, auf die Production desselben in jenen östlichen Gegenden zurückwirkte, indem aus diesen grosse Quantitäten davon in westlicher Richtung abgesetzt wurden [1]).

Doch auf Möglin zurückzukommen, so leistete, unter den gedachten Umständen, diese Anstalt gar Bedeutendes. Darüber, und namentlich auch darüber, dass besonders Thaer's Lehre für die Landwirthschaft der östlichen Provinzen ungemein folgenreich war, sind alle Sachkundigen einverstanden. Allein es zeigte dieser Einfluss sich meist nur hinsichtlich der grösseren Landgüter, — der Rittergüter und der Domainen, — welche freilich in diesen Gegenden, gegenüber den Bauergütern, von sehr grosser, von viel grösserer Bedeutung namentlich sind, als im westlichen Deutschland. Auf diese letztern Güter wirkte bekanntlich fast überall in Deutschland das Beispiel jener grössern Güter, und da in den ebengedachten Theilen des preussischen Staats die Cultur auf diesen durch die erwähnte Musteranstalt grossen Impuls erhielt, so trat — es geht aus manchen Umständen hervor — eine solche mittelbare Einwirkung auch hier ein. Allein sehr erheblich war sie nicht; und es scheint nach allem, was ein gründlicheres Studium des Gegenstandes uns ergiebt, keinem Zweifel zu unterliegen, dass, nehmen wir die zunächst der Residenz gelegenen Gegenden aus, die Bauergüter in den zwischen der Elbe und der russischen Grenze gelegenen Provinzen, auch in neuester Zeit noch, viel minder sorgfältig cultivirt wurden, als die Bauergüter in den besser angebauten Gegenden des westlichen Deutschlands. Bei diesem Vergleiche darf jedoch nicht übersehen werden, dass bis zur Zeit der gedachten Separation die drückenden Lasten der fast in Sclaverei

1) S. Gülich Bd. II, S. 515.

lebenden Bauern jener östlichen Gegenden denselben an einer auch nur leidlichen Ackercultur verhindert hatten, während in den meisten Gegenden des westlichen Deutschlands der Bauer weit minder gedrückt war [1]).

Aber das Beispiel der Culturfortschritte der grössern Güter der erstgenannten Gegenden konnte auch desshalb den Bauergütern derselben in Allem nicht Muster seyn, weil manche der auf jenen Gütern bewirkten Meliorationen für kleinere Güter sich entweder überhaupt nicht, oder doch nur in sehr beschränktem Maasse eignen. Die Veredelung der Schafzucht namentlich hatte für die meisten Bauergüter geringe Bedeutung, da sie in ihrem Areale zu beschränkt waren, als dass eine ausgedehntere Schäferei auf denselben hätte eingeführt werden können. Hauptsächlich nur hinsichtlich des Futterkräuterbau's konnten jene grössern Güter ihnen Vorbild sein.

Aber in den letzten Decennien erstanden landwirthschaftliche Lehranstalten auch in andern Gegenden Deutschlands, unter welchen ganz besonders Hohenheim in Württemberg sich bald grossen Ruf erwarb.

Auch auf dieser Anstalt sollten zumal Bewirthschafter grösserer Güter gebildet werden, und die Wirthschaft zu Hohenheim selbst gehörte zu den grössten des westlichen Deutschlands. Doch bekam dieses Institut von vornherein dadurch einen verschiedenen Charakter von dem in Möglin vorherrschenden, dass man dort sogleich auch die Bildung von Bauernsöhnen, für die Bewirthschaftung kleinerer Höfe, berücksichtigte; denn neben der höhern Lehranstalt ward bekanntlich auch eine Ackerbauschule in Hohenheim eingerichtet. — Hinsichtlich der höhern Lehranstalt ward theoretischer Unterricht Hauptsache. Auch wurden die Zöglinge hier, gleichwie in Möglin und wohl noch in ausgedehnterem Maasse, in manchen Hülfswissenschaften, in Mathematik, Chemie, Geognosie, Botanik u. s. w., unterrichtet; die Schüler der Ackerbau-

1) Wir sagen: im Allgemeinen; denn es leidet diese Angabe hinsichtlich des westlichen Deutschlands allerdings manche Ausnahme. So war z. B. der Bauer in Paderborn so belastet, als in sehr wenigen andern Gegenden Deutschlands. Vergl. v. Gülich, a. a. O., S. 621.

schule aber besonders mit den Details der Wirthschaft und allen in dieser vorkommenden Arbeiten bekannt gemacht, und sie verrichteten namentlich die Arbeiten, welche in gewöhnlichen Wirthschaften durch die Ackerknechte besorgt werden [1]). Dann auch ward hier gleich bei der ersten Begründung eine sehr sorgfältige Bearbeitung des Bodens in den Vordergrund gestellt. Sehr begreiflich, wenn man berücksichtigt, dass der Mann, welchem die erste Einrichtung übertragen ward, der durch sein Buch über die belgische Landwirthschaft damals (1817) seit Jahrzehnten schon bekannte Schwerz, eine sehr gründliche Kunde des flandrischen Ackerbau's zur Basis seiner landwirthschaftlichen Kenntniss überhaupt gemacht und namentlich auch den Vorzug des belgischen Pflugs vor dem in den meisten Gegenden Deutschlands üblichen kennen gelernt hatte. Es schien daher auch diesem berühmten Agronomen nichts wichtiger, als den in Württemberg bis dahin gewöhnlichen Pflug durch den belgischen zu ersetzen, und daneben manche andere, ebenfalls meist aus Belgien entlehnte Ackerwerkzeuge in Hohenheim einzuführen.

Und der durch diese Einrichtungen der Anstalt gegebene Character verblieb ihr auch in dem Verlauf späterer Jahre; man suchte auch in diesen den Ertrag der Aecker ganz besonders durch gutes, namentlich durch tiefes, Pflügen zu heben, und durch Erziehung von tüchtigen Landbaumännern — so nennt man die Zöglinge der Ackerbauschulen — den Bauerstand des Königreichs zu bilden, in letzterer Hinsicht von dem Grundsatze ausgehend, dass diese, wenn selbst Bewirthschafter sey es von eigenen oder ihnen in Verwaltung übergebenen Gütern geworden, durch bessere Bewirthschaftung solcher Güter in ihren Kreisen wieder Muster werden würden. [2])

---

1) Vergl. Die königl. württembergische Lehranstalt für Land- und Forstwirthschaft in Hohenheim. Stuttgart, 1842. S. 9.

2) Vergl. Die kön. württemb. Lehranstalt, S. 69. Die aus dieser Schule hervorgehenden Leute sollen zwar auch einen allgemeinen Ueberblick über die Wichtigkeit der Landwirthschaft und Kenntniss der Zusammensetzung des ganzen landwirthschaftlichen Gewerbes erhalten; sie sollen aber hauptsächlich im kleinsten Detail in Führung aller landwirthschaftlichen Werkzeuge, und in Ausführung aller Culturen so bewandert werden, dass sie das

Minder eigenthümlich mochte die Einrichtung von Versuchsfeldern in Hohenheim seyn. Ermittelt aber wurden durch dieselben die für Hohenheim selbst und andere Wirthschaften passendsten Fruchtarten. Was noch die höhere Lehranstalt insbesondere anlangt, so war namentlich sehr wichtig, zumal für Württemberg selbst, der Unterricht in der Bodenkunde — vornehmlich der Bodenarten dieses Königreichs [1]).

Als in den zwanziger Jahren die Hohenheimer Wirthschaft sehr ausgedehnt ward, erhielten aber besonders auch die mit derselben verbundenen Nebengewerbe und der Unterricht in der Kunde dieser Gewerbe, Bedeutung. Namentlich wurden Rübenzuckerfabrikation, Bier-, Essigbrauerei, Stärkefabrikation, auch — sehr vervollkommnete — Mahlmühlen hier betrieben, und diese Industriezweige von den für die Naturwissenschaften angestellten Lehrern, insbesondere von dem Lehrer der Chemie, gefördert.

Früher schon, als in Württemberg, hatte im Grossherzogthum Weimar ein reges Streben der Regierung, die Landwirthschaft zu heben, sich gezeigt; die dortige, jetzt in Jena befindliche, landwirthschaftliche Lehranstalt möchte zu den ältesten Deutschlands gehören, und ihre Leistungen sind in manchen deutschen Ländern rühmlichst bekannt. Neuerer Entstehung ist das Institut zu Eldena bei Greifswalde; und noch später kam in dem früher schon zu Preussen gehörenden Theile der Provinz Pommern ein solches auf. Auch Sachsen, Baiern, Nassau und noch andere deutsche Länder haben Institute dieser Art. Nicht aber finden solche sich in Hannover, Oldenburg, den beiden Hessen, dem preussischen Westphalen und in der Rheinprovinz, wenigstens keine Anstalten, die an Bedeutung den zuvorgenannten, auch nur annähernd, gleich kommen.

Erwähnen wir nun besonders auch die landwirthschaftlichen Zeitschriften, so zeichneten unter den älteren, die

---

Erlernte in ihrem beschränktern Eigenthum mit Nutzen anwenden können. Wie der hohenheimer Betrieb im Grossen, so sollen sie dann, jeder für seine Umgebung, durch Beispiel im Kleinen wirken, Beispiele vom Bessern überhaupt vervielfältigen.

1) Daselbst, S. 27 und 201.

bereits gegen die Mitte des achtzehnten Jahrhunderts aufgekommenen Leipziger ökonomischen Blätter sich aus. Sie lieferten — zwar etwas breit — gute Nachrichten über manche Zweige der deutschen, zumal der sächsischen Landwirthschaft; standen aber freilich an Vielseitigkeit den später aufgekommenen Schriften dieser Art, von welchen wir schon die Annalen der niedersächsischen Landwirthschaft erwähnt haben, sehr nach. Diese wurden namentlich in Hannover, doch auch in mehreren andern Gegenden Norddeutschlands viel gelesen, erhielten indess ein noch grösseres Publikum, als sie, nach Thaer's Uebersiedelung nach Preussen, unter der Benennung: Annalen des Ackerbaues, in Möglin erschienen. Von viel geringerer Bedeutung, und eine vorübergehende Erscheinung war die von Gericke — dem Verfasser der „praktischen Wirthschaftsführung" — herausgegebene Zeitschrift Ceres; von längerer Dauer, die etwa seit Anfang dieses Jahrhunderts in Halle erschienene Landwirthschaftliche Zeitung, auch hatte dieses Blatt ein nicht unbedeutendes Publikum. Eine sehr grosse Vermehrung solcher Blätter aber trat in den letzten zehn bis fünfzehn Jahren ein. Fast mit jeder landwirthschaftlichen Lehranstalt war die Herausgabe eines Blattes dieser Art verbunden; und auch ausserdem erschienen manche solche Blätter. In Württemberg zwei; in Baden, mindestens, eins; in jedem der beiden Hessen eins; in Rhein-Oldenburg eins; in der Rheinprovinz und im preussischen Westphalen mehrere; verschiedene namentlich auch noch in den östlichen Provinzen der preussischen Monarchie; in Sachsen; in den österreichischen Staaten u. s. w. Aber nicht so gross als die Zahl dieser Blätter war die Gediegenheit jedes einzelnen. Eine nicht geringe Zahl derselben beschränkte sich meist darauf, aus andern abzuschreiben. Uebrigens wurden mehrere dieser Blätter durch Zuschüsse aus der Staatskasse, andere durch solche von landwirthschaftlichen Vereinen gefördert; ohne allen Zuschuss konnten nur einige wenige sich erhalten.

In manchen, ja in fast allen, deutschen Ländern hatten, meist auch in den beiden letzten Decennien, Vereine dieser Art sich gebildet. In mehrern Gegenden, — z. B. in Württemberg, in Rheinpreussen blieben sie nicht ohne Bedeutung. Namentlich zeigte sich in neuester Zeit eine bedeutende

Wirkung in Rheinland, indem besonders von dem Vereine dieser Provinz, die neuerlich hier viel besprochene Gründung einer grössern landwirthschaftlichen Lehranstalt betrieben ward. In Baden aber war besonders die Regierung um Förderung des Ackerbaus und der Viehzucht, durch Verbreitung genauerer Kunde einer besseren Landwirthschaft, bemüht: namentlich schoss sie ein bedeutendes für die im Grossherzogthum erscheinende Zeitung her, und sorgte für Vertheilung dieses Blatts an die Gemeinden [1]).

Die Vereine suchten besonders aber auch durch Austheilung von Prämien, namentlich für Verbesserung der Viehzucht, zu fördern, und diese Einwirkung verbreitete sich in dem Maasse, in welchem in neuerer Zeit der Geist der Association in Deutschland [2]) wuchs.

Bringen wir nun die Wirkung der gedachten drei Förderungsmittel der Landwirthschaft — die der Lehranstalten, die der Zeitschriften und die der Vereine — unter einen Gesichtspunkt.

Wir haben hinsichtlich der früher entschieden bedeutendsten Anstalt, hinsichtlich Möglin's, schon bemerkt, dass der Einfluss derselben auf die grössern Landwirthschaften eines nicht kleinen Theils der preussischen Monarchie, namentlich auf die der östlichen Provinzen, von grossem Umfange war; dass aber hinsichtlich der kleineren Landwirthschaften dieser Gegenden, wenigstens der eigentlichen Bauergüter, nur eine sehr beschränkte Einwirkung sichtbar war. Höchst unbedeutend aber war der Einfluss derselben auf die Landwirthschaft im Allgemeinen in den Theilen der Monarchie, in welchen der grossen Güter überall nur sehr wenige sich finden. Wie diess namentlich von einem sehr grossen Theile von Westphalen und Rheinland gilt.

Jene grosse Einwirkung des Thaer'schen Instituts auf die grössern Güter des östlichen Theils dieser Monarchie zeigte sich ganz besonders in den ersten zehn bis fünfzehn Jahren nach dem Kriege, in dem Zeitraum von 1815 bis 1825 oder 1830; später weniger. Letzteres wird nun wohl dem Umstande zugeschrieben, dass der Vater Thaer in dieser neuern Zeit nicht mehr

1) Der jährliche Zuschuss, den die Regierung für dieses Blatt gewährt, ward im Jahre 1844 auf zehn Tausend Gulden geschätzt.

2) Vergl. die Cölnische Zeitung Nr. 287, J. 1844.

wirkte. Wir sind mit den in der letzten Periode in Möglin eingetretenen Verhältnissen zu wenig bekannt, um über die Richtigkeit dieser Behauptung entscheiden zu können; aber wir halten uns davon überzeugt, dass jene bedeutende Einwirkung der frühern Zeit sehr leicht aus den veränderten äussern Umständen zu erklären ist. In derselben hatte die Landwirthschaft überhaupt, und besonders auch der für Möglin wichtigste Zweig, die Schafzucht, noch weit geringere Fortschritte gemacht. Es bot daher damals auch für die Musteranstalt sich ein sehr viel weiteres Feld der Wirksamkeit. In den letzten ein bis anderthalb Decennien aber war namentlich für diesen Zweig der Viehzucht — in gar manchen Gegenden des östlichen Deutschlands hatte die Veredlung der Schäfereien schon um die Mitte der dreissiger Jahre ihren Culminationspunkt erreicht — weit weniger zu thun übrig. Dann auch ist nicht zu übersehen, dass in dieser neuern Zeit manche in dem Thaer'schen Institute gebildete Landwirthe befähigt und damit beschäftigt waren, auf ihren Landwirthschaften angehende Oekonomen zu bilden, was in jener frühern Zeit viel weniger vorkam.

Da nun aber auch die meisten übrigen Musteranstalten Deutschlands insbesondere die Bildung von Bewirthschaftern grösserer Güter bezweckten, und auch auf denselben, wenn auch nicht in dem Masse, wie in Möglin, der Zweig der Viehzucht, welcher für die kleinern Wirthschaften im Allgemeinen sehr grosse Bedeutung nicht hat, die Schafzucht, in den Vordergrund trat: so konnte schon aus diesem Grunde die Einwirkung solcher Anstalten auf Deutschlands Landwirthschaft im Allgemeinen sehr bedeutend nicht sein. Eine sehr entschiedene Ausnahme in dieser Hinsicht aber machte Hohenheim, desshalb, weil, wie auch oben schon bemerkt ist, hier ganz vornehmlich auch der Bearbeitung des Bodens eine sehr grosse Aufmerksamkeit geschenkt, und dann besonders auch, weil hier eine nicht unbedeutende Anzahl junger Leute für die Führung kleinerer Wirthschaften gebildet ward. Jene Bearbeitung des Bodens, zum sehr grossen Theil das Ergebniss aus ebenfalls schon gedachter Anwendung des flandrischen Pflugs, wirkte aber nicht nur in soferne wohlthätig auf das Land überhaupt ein, als in diesem durch die Zöglinge der Lehr-

anstalt die Kunde von derselben verbreitet ward, sondern auch insoferne, als viele Landwirthe auf kürzere Zeit — auf einzelne Tage — die hohenheimer Wirthschaft besuchten, mit der Beackerung derselben sich bekannt machten und dadurch nicht selten veranlasst werden mochten, auch auf ihren Gehöften dieselbe einzuführen. Sehr erleichtert ward ihnen diess durch die Gelegenheit mit guten Ackerwerkzeugen und namentlich mit vorzüglichen Pflügen, aus der hohenheimer Ackergeräthefabrik, sich zu versorgen. Der Absatz aus derselben in verschiedene Gegenden des Königsreichs selbst und in mehrere andere Länder war höchst bedeutend, und doch waren, nach dem Muster dieser Werkstatt, in andern Theilen Württembergs mehrere solche Ateliers eingerichtet worden [1]).

Aber erleichtert ward ferner die ebengedachte Uebertragung durch die Gelegenheit, auch tüchtige Wirthschaftsführer in Hohenheim, aus der dortigen Ackerbauschule, sich zu verschaffen. Die Zöglinge derselben waren namentlich auch für die Beaufsichtigung des Ackerwesens grösserer Güter sehr gesucht, und in dieser Hinsicht um so mehr qualificirt, als sie mit Handhabung jener Werkzeuge durch jahrelange Uebung sich vertraut gemacht hatten.

In letztgedachter Art entstand dem Königreiche ein überaus grosser Gewinn aus der Anstalt [2]). Die Anwendung des flandrischen

1) Auf die Frage des Verfassers, bei Gelegenheit seiner Anwesenheit in Hohenheim, im Sommer 1844, nach der Zahl der hier jährlich für den Verkauf gefertigten Pflüge, konnte man dieselbe zwar im Augenblicke bestimmt nicht beantworten, indess ward sie auf etwa 200 geschätzt. Und ausserdem möchten in Württemberg doch immer noch gegen 50 solcher Pflüge jährlich hergestellt werden. Nun erwäge man aber, welcher Gewinn dem etwa nur 360 □Meilen grossen Lande aus einem solchen Zuwachse der Zahl des wichtigsten Ackerwerkzeugs entsteht! Die in Hohenheim für den Verkauf gefertigt werdenden Pflüge sind jedoch um so vorzüglicher, als kein solches Werkzeug von hier versendet wird, ohne zuvor, unter Aufsicht des ungemein tüchtigen Wirthschaftsführers, durch Gebrauch auf dem hohenheimer Felde als gut construirt erkannt zu sein.

2) Es ist wohl gesagt worden, die Ackerbauschule gewähre desshalb dem Lande selbst sehr grossen Nutzen nicht, weil der grösste Theil der ausgebildeten Zöglinge, zumal da sie für grössere Landwirthschaften fremder Länder gesucht werden, nach diesen auswandern; diese Behauptung aber wird durch Folgendes wiederlegt. Vom J. 1830 bis zum J. 1842 wurden in die hohenheimer Ackerbauschule überhaupt 142 Lehrlinge aufgenommen; davon

Pflugs [1]) ward in demselben immer allgemeiner; und selbst manche bäuerliche Wirthe, welche früher gegen dieses Ackerwerkzeug eingenommen gewesen waren, gingen zur Anwendung desselben über. Und was die Ackerbauschule insbesondere anlangt, so hatte man bei Gründung derselben Mühe gehabt, die erforderliche Anzahl von Zöglingen für dieselbe sich zu verschaffen, so sehr war die Meinung der Landleute gegen dieselbe! Nachdem man sich aber überzeugt, wie tüchtig sie in derselben wurden, schwand nicht nur dieses Vorurtheil, sondern es fand auch ein solcher Andrang zu der Anstalt statt, dass meist nur ein kleiner Theil der sich Meldenden Aufnahme finden konnte, und zugleich wurden die abgehenden Landbaumänner immer mehr gesucht, sowohl von grössern als von kleineren Wirthen. Auch sprach ja bekanntlich, bei Gelegenheit des fünfundzwanzigjährigen Jubiläums des Königs, im Lande überhaupt eine solche Liebe für dieses Institut sich aus, dass noch zwei andere solcher Etablissements, nach dem Muster der hohenheimer Ackerbauschule, zu Ochsenhausen und Ellwangen ins Leben gerufen wurden [2]). Und dass auch jene Institute segensreichen Erfolg haben werden, darin sind in Württemberg alle unbefangenen Sachkundigen einverstanden.

Unter den Zweigen der Landwirthschaft, welche in neuester Zeit durch die hohenheimer Anstalt in Württemberg wesentlich gefördert wurden, verdient besonders noch die Hornviehzucht genannt zu werden. Wohl in keinem deutschen Lande hob diese sich so sehr, als dort. Uebrigens wirkten auf dieselbe besonders auch die landwirthschaftlichen Vereine. Der Aufschwung der Pferdezucht aber, welcher bekanntlich ebenfalls hier sehr bedeutend wird, ging vornehmlich aus der Einrichtung des Landgestütes hervor. Als entschieden wichtigste Melioration

waren im J. 1842 noch in Hohenheim 26; von den übrigen 116 blieben im Inlande 87, als Bewirthschafter ihres Eigenthums 38, als Gutspächter 6, als Aufseher 39, als Gärtner 4 — im Auslande fanden Unterkommen, als Gutspächter 2, als Gutsaufseher 27. — Es verhielt sich somit die Zahl der ins Ausland gegangenen zu der Zahl der im Lande gebliebenen wie 1:3. Vergl. Die königl. württembergische Lehranstalt u. s. w.

1) Es wurden zwar einige, theils durch die Oertlichkeit gebotene Veränderungen an diesem Werkzeuge vorgenommen, allein im Wesentlichen blieb der Charakter des flandrischen Pflugs.

2) K. Verordnung vom 28. Mai 1842.

der Landwirthschaft aber, welche in den letzten Decennien in Württemberg eintrat, stellt sich uns die Verbesserung der Ackercultur dar, und sie war fast allein Folge der Verbreitung guter Ackerinstrumente, — unmittelbar und mittelbar — durch das hohenheimer Institut, und ferner die Einrichtung der gedachten Ackerbauschule und ihrer ebenfalls erwähnten Filiale. Und jeder der dem Gegenstande eine nähere Aufmerksamkeit geschenkt hat, wird gestehen müssen, dass der, von seinen Unterthanen verehrte Landesvater — es ist nicht ungewöhnlich, in Württemberg den König „den Bauernkönig" nennen zu hören — ein unsterbliches Verdienst durch Begründung dieser und ähnlicher Institute sich erworben, und dass der treffliche Schwerz sich um Württemberg auf keine andere Weise so verdient hätte machen können, als durch Einführung solcher Werkzeuge, namentlich des gedachten Pfluges.

In keinem andern deutschen Lande ist bis jetzt eine so bedeutende Einwirkung dieser Art sichtbar geworden; und wie geneigt man auch sein mag, den Leistungen der übrigen vorzüglichern landwirthschaftlichen Lehranstalten des deutschen Vaterlandes Gerechtigkeit widerfahren zu lassen, so muss man doch gestehen, dass keine derselben einer ähnlichen Einwirkung sich rühmen kann als Hohenheim. Zwar wird, was die Bearbeitung des Bodens insbesondere betrifft, diese in mehreren Gegenden Deutschlands, namentlich in einem Theile von Baden, der Rheinprovinz, Westphalens, sehr sorgfältig betrieben [1]); allein meist in Folge eines ältern Brauchs, nicht eines Beispiels gedachter Art. Und was den Nordosten von Deutschland, wo, wie oben erwähnt ist, eine bedeutende Einwirkung einer berühmten Lehranstalt auf die Cultur grösserer Güter eintrat, insbesondere anlangt, so ist nicht zu übersehen, dass diese Güter, im Allgemeinen wenigstens, durch eine vorzügliche Beackerung sich keineswegs auszeichnen. Vielleicht könnte hinsichtlich des hier vorherrschenden leichten Bodens eine sorgfältige Bearbeitung der Aecker so sehr bedeutend nicht erscheinen; allein es finden sich, wenigstens wenn wir Magdeburg, Halberstadt und die anhaltischen Länder

1) Wir sagen „in einem Theile;" denn überall ist hier, wenigstens im Rheinland und Westphalen, dies keineswegs der Fall.

miteinschliessen, hier auch weite Strecken schweren Bodens, und gerade für die letztern Gegenden bleibt in dieser Hinsicht sehr viel zu wünschen übrig. Namentlich wird hier fast aller Orten sehr flach, bedeutend flacher als in allen besser angebauten Gegenden des westlichen Deutschlands, gepflügt, zum Theil die Folge des Umstandes, dass man dort viel zu ackern hat; denn in keiner Gegend Deutschlands, wenigstens da wo besserer Boden vorherrscht, findet man so ausgedehnte Feldfluren als in Magdeburg und Halberstadt. Man würde aber von einer kleinern Fläche hier verhältnissmässig einen weit höhern Ertrag gewinnen, wenn man es über sich vermöchte, auf kleinere Flächen die Cultur zu beschränken.

Berücksichtigen wir, nachdem, wie weit der Raum dieser Blätter uns gestattet, die Einwirkung der landwirthschaftlichen Lehranstalten auf Deutschlands Ackerbau hier erwähnt ist, nun besonders auch die Einwirkung der landwirthschaftlichen Zeitschriften und der landwirthschaftlichen Vereine, so unterliegt keinem Zweifel, dass aus den erstern mancher gebildete Landwirth nicht unwichtige Belehrungen geschöpft, allein für die Landwirthschaft überhaupt leisteten sie, einzelne Fälle ausgenommen, sehr bedeutendes nicht, namentlich auch in der neuesten Zeit nicht. Auf die bäuerlichen Wirthe wirkt meist nur das Beispiel, die Lehre nicht, wenigstens dann nicht, wenn sie von jenem nicht begleitet ist; bei den Besitzern grösserer Güter und den Pächtern der letztern aber zeigte in neuerer Zeit im Allgemeinen sich keineswegs grosse Neigung, aus Schriften sich zu belehren; wie diess wenigstens daraus hervorzugehen scheint, dass, während in den letzten Decennien fast alle Zweige der Literatur sich sehr erweiterten, mit der landwirthschaftlichen — d. h., wenn wir die gedachten Zeitschriften, von welchen aber manche wenig gelesen wurden, ausnehmen — diess weit weniger der Fall war [1]). Württemberg aber machte auch in dieser Hinsicht eine Ausnahme. Nicht nur fanden die, wie eben bemerkt ist, hier erscheinenden beiden landwirthschaftlichen Zeitschriften grosse Theilnahme, sondern auch manche andere bedeutendere landwirthschaftliche Schriften, so neuerlich nament-

1) Vergl. die Tabellen der gesammten gewerblichen Zustände, Nr. 206.

lich Weckherlin's Beschreibung der englischen Landwirthschaft, wurden viel gelesen. Aber ein solches Interesse würde auch hier sich wahrscheinlich nicht gezeigt haben, wenn es nicht durch die gedachte Musteranstalt geweckt worden wäre. Weniger ist bei den landwirthschaftlichen Vereinen ein solcher Einfluss derselben wirksam geworden.

In Preussen suchte man in neuester Zeit den letztern dadurch grössere Bedeutung zu geben, dass man sie zu vermittelnden Organen zwischen den Landwirthen der verschiedenen Provinzen der Monarchie und dem i. J. 1843 in der Residenz errichteten Landesökonomie-Collegium machte. Und es mögen die Erwartungen, welche von dem günstigen Erfolge dieser Einrichtung von manchen Sachkundigen gehegt werden, nicht ungegründet sein; allein es möchte Erhebliches nur dann davon erwartet werden dürfen, wenn die Vereine die landwirthschaftlichen Verhältnisse ihrer Bezirke und Bedürfniss und Ausführbarkeit der Meliorationen klar auffassen, andererseits jene Oberbehörde in das Eigenthümliche der verschiedenen Oertlichkeiten tiefer eingehen sollte. Letzteres aber thut gerade in Preussen um so mehr Noth, als in den verschiedenen Theilen der Monarchie so höchst verschiedene Verhältnisse bestehen, namentlich die in den westlichen Provinzen vorwaltenden von den in den östlichen Landestheilen herrschenden höchst abweichend sind. Und es ist keine kleine Aufgabe, welche den, meist mit den östlichen Provinzen näher als mit den westlichen bekannten, Mitgliedern des Collegiums gestellt ist, das Interesse aller Landestheile in gleichem Maasse zu berücksichtigen. Die Wirksamkeit desselben möchte auch in der angeblich nicht sehr bedeutenden Dispositionsbefugniss des Oekonomie-Collegiums eine nicht geringe Beschränkung finden, das Eintreten einer grösseren Befugniss jedoch nicht ausgeschlossen sein.

Wir haben somit gesehen, dass durch landwirthschaftliche Lehranstalten in Deutschland hauptsächlich nur der Betrieb grösserer Landwirthschaften, und hinsichtlich dieser in sehr bedeutendem Maasse ein in den letzten Decennien für grössere Oekonomien sehr wichtig gewordener Zweig der Viehzucht, die Schafzucht, gefördert worden ist, und dass nur Württemberg eine weiter greifende Ausnahme macht.

Sollte nun aber dem deutschen Vaterlande überhaupt eine solche Förderung werden, als in Württemberg eingetreten, so bedarf es der Anlage solcher landwirthschaftlicher Lehranstalten, die ganz besonders das allgemeine Interesse, und zumal auch die Kleinwirthschaften berücksichtigen, und vornehmlich bedarf es derselben hinsichtlich fast aller Gegenden des westlichen Deutschlands, nicht nur weil hier — Württemberg ausgenommen — überall durch solche Lehranstalten noch sehr wenig gewirkt worden; sondern zumal auch, weil hier der Kleinbesitz so höchst überwiegend ist. Man wird nicht sagen, das Württembergische Institut genüge für diese Gegenden; denn theils liegt es den meisten übrigen Gegenden des westlichen Deutschlands zu fern, theils sind die in Württemberg vorwaltenden landwirthschaftlichen Verhältnisse von denen der meisten jener Gegenden zu abweichend, als dass die ebengedachte Anstalt in allen wichtigen Zweigen der Cultur denselben Vorbild sein könnte. Diese Cultur aber ist gerade im westlichen Deutschland sehr verschieden. So herrscht z. B. in einem grossen Theile von Baden eine, besonders auch mit der Erzeugung von Handelsgewächsen — Hanf und Tabak zumal — sich beschäftigende Gartencultur, in einem bedeutenden Theile von Darmstadt mehr eine Grosscultur vor, während in Kurhessen und besonders in Ravensberg, Minden, Osnabrück und noch andern Gegenden, neben dem Kornbau, die Flachscultur sehr grosse Bedeutung hat. Es müssen aber, soll eine Musteranstalt wirklich das sein, was schon der Name ihr zu sein auferlegt, von ihr besonders auch diese örtlichen Verhältnisse beberücksichtigt werden. Wäre eine grössere Anzahl von Anstalten, welche diese Aufgabe sich gestellt, vor einigen Decennien schon errichtet worden, so würde, halten wir uns überzeugt, Deutschlands Landwirthschaft auch im Allgemeinen weit grössere Fortschritte gemacht haben.

Es scheint aber unsrer Zeit bestimmt zu sein, eine solche Art der Förderung der Bodencultur in's Leben treten zu lassen, theils weil in manchen Gegenden des deutschen Vaterlands in den letzten Decennien die landwirthschaftliche Production mit der Vermehrung der Bevölkerung nicht gleichen Schritt gehalten hat, theils auch, weil in vielen Gegenden der Ertrag von Grund und

Boden zu den auf denselben lastenden Abgaben nicht mehr in gerechtem Verhältnisse steht, ferner weil in den deutschen Gauen, in welchen Theilbarkeit von Höfen Statt findet, die kleineren Höfe nur dann noch sich werden erhalten können, wenn die Besitzer derselben, durch verbesserten Anbau ihres Bodens, dahin gelangen, ihnen einen bedeutenden höhern Ertrag abzugewinnen [1]).

Für die, wie wir glauben, unter den vorhandenen Umständen dringend nöthigen Musteranstalten würde dann, heben wir zum Ueberfluss nochmals heraus, Berücksichtigung der Bauernwirthschaften erste Bedingung sein, und zunächst von jenen ein Beispiel in besserer Bearbeitung des Bodens, und ferner in der Verbesserung der für solche Wirthschaften wichtigsten Vieharten, des Hornviehs, und da, wo Pferde gehalten werden, auch dieser gegeben werden müssen.

Aber Grundlage einer bessern Viehhaltung sind bekanntlich Wiesencultur und Futterkräuterbau; daher denn ganz besonders auch diesen Zweigen grössere Aufmerksamkeit zu schenken sein würde. In mehreren Gegenden Deutschlands, zumal in Siegen und in Lüneburg, wird seit längerer Zeit dem Wiesenbau eine solche zu Theil, ohne dass diese Cultur hier durch Musteranstalten gefördert worden wäre. In den meisten Gegenden Deutschlands aber bleibt hinsichtlich dieser Cultur noch sehr viel zu thun übrig, sowohl hinsichtlich der Bewässerung, als besonders auch der, bis jetzt nur in sehr einzelnen Gegenden eingetretenen, Düngung der Wiesen. Die Bewässerung indess kann, was das Allgemeine anlangt, wieder nur dann Bedeutendes leisten, wenn man sie auch da eintreten lässt, wo die Lokalität sie verhältnissmässig wenig begünstigt, und zu einer ausgedehnten Düngung möchten, in den meisten Fällen wenigstens, nur dann die Mittel entstehen, wenn man zu der Anwendung von bis jetzt noch wenig gebrauchten Düngungsmitteln überginge. Soll aber in letzterer Hinsicht Bedeutenderes geleistet werden, so muss die Landwirthschaft durch eine Wissenschaft sich gefördert sehen, welche man bis jetzt in Deutschland bei der Bodencultur noch sehr wenig berücksichtigt hat,

1) Vergl. v. Gülich, a. a. O., Th. 2., S. 632.

von der Chemie nämlich. Was durch eine solche Berücksichtigung erreicht werden kann, zeigt sich in England, noch mehr in Schottland. Die wichtigsten Fortschritte, welche in Britanniens Landwirthschaft in neuerer Zeit eintraten, sind unstreitig die, welche aus der grössern Anwendung dieser Wissenschaft auf die Bodencultur hervorgingen [1]); und wir halten uns überzeugt, dass auf keine Weise Deutschlands Nationaleinkommen in bedeutenderem Maasse vermehrt werden könnte, als durch Benutzung der in der Chemie neuerlich gemachten Fortschritte für den Ackerbau.

Aber eine solche Einwirkung möchte, in bedeutenderem Umfange, anders nicht als durch Musteranstalten in's Leben gerufen werden können, auf welchen das, was die Theorie angibt, durch Versuche, mit besonderer Rücksicht auf die Verschiedenheit des Bodens und andere abweichende Lokalverhältnisse, ermittelt, namentlich Proben mit der Anwendung von Ammoniak-, phosphorsauren, kohlensauren, schwefelsauren Kalk-haltigen und anderen, bis jetzt noch nicht oder wenig gebrauchten Materialien dieser Art angestellt würden.

Es scheint uns aber eine ausgedehntere Anwendung der Chemie auf die Bodencultur nicht nur hinsichtlich der schon angebauten, sondern zumal auch hinsichtlich vieler noch unangebauten Gegenden von grösster Bedeutung zu sein. Die Urbarmachung solcher Wüstungen jedoch halten wir um so mehr für wünschenswerth, da wir darin das einzige Mittel erblicken, in grösserem Maasse dem immer allgemeiner werdenden Pauperismus entgegenzuwirken; da wir ferner dafürhalten, dass nichts mehr im Interesse des deutschen Vaterlandes liegt, als die Vermehrung einer sesshaften, von der Bearbeitung des Bodens sich nährenden Bevölkerung, gegenüber der grossen Masse beweglicher Proletarier, zu fördern.

Aber diese letzte Art der Cultur bedürfte ganz besonders eines Vorbildes, einer Musteranstalt, welche zumal durch Anwendung der Chemie auf die Urbarmachung des rohen Bodens gefördert würde.

---

1) Vergl. v. Gülich, Th. 3, S. 93.

Indess man wird vielleicht sagen, es werde, solle eine so ausgedehnte Einwirkung von Musteranstalten eintreten, diess einen Kostenaufwand fordern, welchen die meisten deutschen Staaten zu beschaffen nicht vermögen. Darauf erwiedern wir, dass uns zwar für die Erreichung des gedachten Zwecks, sowohl was die schon cultivirten als viele der noch uncultivirten Grundstücke anlangt, nicht leicht ein Opfer zu gross erscheinen könnte, dass aber ein sehr bedeutender Kostenaufwand überall nicht erforderlich sein würde. Wie sich das ergeben wird, wenn wir den Gegenstand nachher noch in's Auge fassen. Der schon bedeutende Aufwand, welcher bisher meist mit Gründung landwirthschaftlicher Lehranstalten verbunden war, wurde insbesondere dadurch veranlasst, dass man für dieselben eine grössere Anzahl von Lehrern anstellte. Einer solchen würde es nun aber für die zuvorgenannten Institute nicht bedürfen, auch sehr grosse Wirthschaften für dieselben nicht erforderlich sein. Sondern es käme zunächst vorzüglich nur darauf an, kleinere Höfe als Musteranstalten einzurichten, und zwar wäre, was den Flächengehalt derselben anlangt, ihnen die Ausdehnung zu geben, welche nach gründlicher Prüfung der in dieser Hinsicht besonders in Frage kommenden Verhältnisse für Bauernhöfe überhaupt, hinsichtlich der Gegenden, in welchen sie gelegen, als zweckmässig sich herausstellen würde.

Ferner wäre nöthig, dass in ein und demselben Lande für jede Gegend, die wegen der Eigenthümlichkeit des Bodens, ferner wegen des in derselben vorherrschenden Fruchtbaues, eine besondere Art der Bewirthschaftung fordert, ein solcher Musterhof begründet würde. Und was die Bewirthschaftung dieser Höfe anlangt, so würde sie solchen Ackerbauern zu übergeben sein, wie sie in der Ackerbauschule in Hohenheim gebildet werden. Das setzt dann aber freilich wieder das Vorhandensein einer derartigen Ackerbauschule in dem so zu organisirenden Lande voraus. Eine solche würde allerdings besonders Noth thun, und, ausser den obengedachten kleinern Höfen, ein derartiger grösserer Haupthof einzurichten sein. Dieser würde die Centralanstalt bilden, und von dem Vorstande derselben die Wirthschaft sowohl dieses Haupthofes, als diejenige jener Nebengehöfte, die erstere unmittelbar, die letztere mittelbar, beaufsichtigt werden müssen. Auch für

das Hauptgehöfte würde es eines sehr bedeutenden Areals nicht, namentlich keines grössern bedürfen, als nöthig wäre, die auf demselben angestellten Ackerbauschüler zu beschäftigen.

Berücksichtigen wir nun, was die auf solchem Gehöfte — dem Haupthofe — einzurichtende Ackerbauschule anlangt, insbesondere die wegen der Ackerbauschulen in Württemberg bestehende Einrichtung, so ist bekannt, dass zu Hohenheim fünf und zwanzig, in den neuerlich eingerichteten Ackerbauschulen bei Ellwangen und zu Ochsenhausen aber je acht Schüler — Landbaumänner — sich finden, dass eine Lehrzeit von drei Jahren für dieselben festgesetzt ist, dass aber ferner allein von Hohenheim aus — jene andern Anstalten sind noch zu neuer Entstehung, als dass über deren Wirksamkeit schon jetzt näher sich urtheilen liesse — eine nicht geringe Zahl von Gehöften mit Wirthschaftern versorgt, und eine andere nicht unbedeutende Zahl an das Ausland abgegeben wird. Es möchte demnach für ein Land von etwa halb so bedeutendem Flächengehalte als Württemberg, dessen landwirthschaftliche Verhältnisse denen dieses Königreichs ähnlich sind, eine mit etwa zwölf Schülern besetzte Ackerbauschule, würde sie übrigens gut geleitet, schon sehr Bedeutendes leisten. Die erste Einrichtung aber, sowohl die der obengedachten Centralanstalt, als die der hier auch erwähnten Nebenhöfe, würde begreiflich sehr dadurch gefördert werden, dass man einige tüchtige Landbaumänner von Hohenheim sich verschaffte, was um so weniger Schwierigkeiten haben möchte, als ja junge Männer von dort selbst nach sehr entfernten Gegenden verschickt zu werden pflegen. Ein solches Herbeiziehen aber würde den zu errichtenden Anstalten gleich Ackerbauer verschaffen, welche in der Handhabung vorzüglicher, in Deutschland im Allgemeinen aber noch wenig gebrauchter, Ackerwerkzeuge bewandert wären [1]).

Was nun ferner den, den Schülern der Ackerbauschule der Centralanstalt zu ertheilenden Unterricht anlangt, so würde entschieden Wichtigstes in dieser Hinsicht die Anweisung in den in

1) Dass uns — für die meisten Lokalitäten wenigstens — die Einführung solcher Instrumente besonders wichtig erscheint, ist oben schon bemerkt worden.

der Landwirthschaft überhaupt vorkommenden Arbeiten und namentlich in der Manipulation der ebengedachten Ackerwerkzeuge sein. Die ältern Schüler aber würden besonders auch mit der Führung der Normalwirthschaft überhaupt, und mit den Vorzügen jener Werkzeuge vor den im Lande gewöhnlichen bekannt zu machen, theoretischer Unterricht ihnen aber nur in so ferne zu ertheilen sein, als dieser sie unmittelbar in solcher Erkenntniss fördern würde. So dass demnach auch der Unterricht in den Naturwissenschaften, wenigstens ein in gewöhnlicher wissenschaftlicher Form ertheilter, ausgeschlossen bliebe. Denn die Gefahr, durch einen derartigen Unterricht Verbildung herbeizuführen, scheint uns zu gross zu sein. Der Vorsteher der Anstalt aber müsste, wie kaum erst erwähnt werden darf, nicht nur mit allen Zweigen des Landwirthschaftlichen, sondern auch mit den für dieses wichtigsten Zweigen der ebengedachten Wissenschaften mindestens in so weit bekannt sein, dass er die Anordnung der Culturen und namentlich auch der Versuche mit vorzüglichern, aber im Allgemeinen noch wenig angewandten Düngmitteln auf rationelle Weise anstellen könnte. Denn es scheint das Bekanntwerden der Zöglinge mit solchen Versuchen durch practische Anschauung uns sehr viel wichtiger, als ein theoretischer Unterricht derselben; aber besonders wichtig erscheinen diese Versuche uns ferner auch hinsichtlich der Landwirthe der Umgegend, da nichts mehr geeignet ist, den Sinn für eine bessere Bodencultur bei dem Ackerbauer zu wecken, als ein derartiges Beispiel in der Nähe, wie diess die Erfahrung in England, Schottland, in Württemberg und mehrern andern Ländern lehrt.

Der Vorsteher der Musteranstalt würde aber in der Einführung eines bessern Ackerbau's und namentlich auch in Ausführung der ebengedachten Versuche ganz besonders dadurch gefördert werden, dass ihm Gelegenheit geboten würde, in den Ländern, in welchen die Landwirthschaft am vorzüglichsten betrieben wird, mit dem Betriebe derselben durch eigene Anschauung sich bekannt zu machen, und es würde somit Britannien, zumal Schottland, in dieser Hinsicht vorzüglich zu berücksichtigen sein.

Aber von grösster Bedeutung wäre ferner, dass der Dirigent der gedachten Anstalt mit ausgezeichneten

Lehrern der für die Landwirthschaft wichtigsten Naturwissenschaften in steter Verbindung stände, und bei diesen fortwährend auch über die neuesten, für den Ackerbau wichtigsten Fortschritte in denselben — es treten solche ja ohne Unterlass ein — Belehrung sich verschaffen könnte. Und da wäre es besonders wichtig, dass academische Lehrer in solcher Hinsicht förderten, indem die vorzüglichsten Lehrer in diesen Wissenschaften ja meist auf den Universitäten sich finden; ein Verhältniss, welches aber um so leichter sich bilden möchte, und welches für das Gemeinwesen um so erspriesslicher werden würde, wenn dasselbe eine mehr practische Tendenz bei manchen der hier besonders in Frage kommenden academischen Lehrer hervorrufen sollte, was wenigstens dann nicht zu bezweifeln sein dürfte, wenn — in den Ländern, welche Universitäten besitzen — nicht ferne von diesen die Musteranstalten begründet und solche Academiker durch den Verkehr mit den Vorstehern dieser Anstalten sich wenigstens eine allgemeine Kenntniss von dem practischen Wirthschaftsbetrieb zu verschaffen suchten. Würde das erreicht, so möchte dadurch auch ein fruchtbringenderer Unterricht im Agronomischen, als jetzt auf den meisten Universitäten ertheilt wird, ferner aber auch das Erscheinen gediegenerer landwirthschaftlicher Zeitschriften und die Bildung wirksamerer Vereine begünstigt werden. Neben und in Verbindung mit Musteranstalten vermögen solche Schriften und diese Vereine Bedeutendes zu leisten, ohne jene verhältnissmässig wenig.

Die ebengedachte Wechselwirkung zwischen jenen genannten Anstalten und den Universitäten möchte aber nicht nur für die angehenden Cameralisten, sondern auch für manche angehende Landwirthe von nicht geringer Bedeutung sein. Zwar war die Zahl der studirenden Landwirthe — es sind hier, wie kaum erst erwähnt werden darf, besonders demnächstige Gutsbesitzer und künftige Pächter grösserer Güter gemeint — in neuerer Zeit so bedeutend nicht mehr, als einige Decennien früher, indem dieselben, statt eine Universität zu beziehen, oft vorzogen, auf landwirthschaftlichen Lehranstalten sich auszubilden; allein es scheint uns wünschenswerth, dass das Studiren der Landwirthe auf Universitäten wiederum mehr eintrete, nicht nur rücksichtlich

der jungen Agronomen, denen die gedachten Lehranstalten ferne liegen, sondern überhaupt und zwar besonders desshalb, weil der eigentlich wissenschaftliche Unterricht in diesen Instituten meist so gründlich nicht ertheilt wird, und der Natur der Sache nach so gründlich nicht ertheilt werden kann, als auf Universitäten. Wer möchte namentlich den Unterricht in der Chemie, welchen die jungen Männer selbst auf den bessern landwirthschaftlichen Lehranstalten geniessen, dem, welcher auf den mit ausgezeichneten Chemikern besetzten Universitäten ertheilt wird, gleich stellen? Und es scheint uns für einen, für das höhere Agronomische sich vorbereitenden jungen Mann, in sehr vielen Fällen wenigstens, wichtiger, dass er erst ein paar Jahre bei einem ausgezeichneten practischen Landwirth mit der Wirthschaftsführung sich bekannt mache, und darauf für den Unterricht in den Hülfswissenschaften einen ein- oder ein paarjährigen Cursus auf einer, in dieser Hinsicht gut besetzten Universität durchmache, als dass er das Studium auf einer landwirthschaftlichen Lehranstalt zur Hauptsache mache.

Was aber die Gelegenheit für junge Männer höhern Standes, bei vorzüglichern Landwirthen im Practischen sich auszubilden betrifft, so bietet, nachdem, wie das bekannt und oben auch bemerkt ist, in den letzten Decennien der Betrieb der grössern Landwirthschaften sich sehr gehoben hat, jetzt eine solche sich in den meisten Gegenden dar, in welchen grössere Oekonomien sich finden. Noch mehr aber würde das der Fall sein, wenn der Staat besonders ausgezeichnete Landwirthe in dieser Hinsicht zu fördern suchte.

Um aber noch einen Augenblick auf die Hülfswissenschaften zurückzukommen, so haben wir schon die Chemie in den Vordergrund gestellt; wir müssen diess aber hinsichtlich der deutschen Landwirthschaft um so mehr, als in vielen Gegenden des deutschen Vaterlandes der Boden so arm ist, dass ihm nur vermittelst eines, durch die ebengedachte Wissenschaft geförderten, Anbau's ein einigermaassen genügender Ertrag abgewonnen werden kann. Ganz besonders aber bedarf es einer solchen Förderung hinsichtlich des zuvor erwähnten Anbau's wüster Ländereien. Kommt man jedoch solchem durch Anwendung von wirksamen, bisher noch nicht oder wenig angewandten Dungmitteln —

von gebranntem Kalk, gebranntem Thon, Asche u. s. w. — zu Hülfe, so kann man unschwer dahin gelangen, grosse Strecken wenig reichhaltigen Bodens urbar zu machen, ohne dass es — im Anfange dieser Culturen wenigstens — eines Gehöftes bedürfte. Musteranstalten für solchen Anbau würden daher, zumal in den Gegenden, in welchen solcher Boden um niedrigen Preis zu haben ist, mit noch geringerem Kostenaufwande sich errichten lassen, als die hinsichtlich schon cultivirter Grundstücke einzurichtenden Anstalten dieser Art.